

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
SF0 Thorshave
Odinsvej 3A
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. december 2020
Til den 11. december 2030.

Energimærkningsnummer 311482124



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

6.127 kWh elektricitet	9.956 kr
Samlet energjudgift	9.956 kr
Samlet CO ₂ udledning	1,21 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er isoleret med 410 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 300 dateret d. 22/11-2012.		
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 410 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 300 dateret d. 22/11-2012.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 265 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 300 dateret d. 22/11-2012.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**KRYBEKÆLDER**

Gulv er udført i træ/bjælke med slidlag og isoleret med 400 mm mineraluld mellem bjælker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Nr. 300 dateret d. 22/11-2012.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Grupperum, fællesrum, personalerum & kontor - Der er monteret decentrale ventilationsanlæg fabrikat Airmaster type 100, 300 & 500 der ventilerer de rum der er monteret i. Aggregatter er med modstrømsvarmevekslere.

Teknrum, depot, WC & personalegarderobe - Der er monteret mekanisk udsugning via kanalventilatorer fabrikat Systemair (dog vægventilatorer i minde WC-rum) styret via lys/timer.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
SOLVARME Der er ikke lavet forslag om etablering af solvarme pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker med varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER (PU01) - Teknikrum - På varmedefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.		
AUTOMATIK (ST01) - Der er monteret automatik i varmepumpe. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som PEX-rør. Rørene vurderes at være isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER (PU02) - Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-14 BU. Urstyring var ved besigtigelsen indstillet på 4 timer dagligt, dette er anvendt i energimærket.		
VARMTVANDSBEHOLDER (BV01) - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 160 liters præisolert varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Vølund varmepumpe.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Grupperum, personalerum & garderobe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE01). Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring. Kontor, mellemgang & grovgarderobe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE01). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Teknikrum, depot & personalegarderobe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE01). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Fællesrum - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger (BE02). Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring. WC - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger (BE03). Der er styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesrum - Udskiftning af ældre lysstofrørsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer		400 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING WC - Udskiftning af ældre lysstofrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,01 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er indhentet tegningsmateriale ved Haderslev Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for

energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2019.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
El			
Belysning	Fællesrum - Udskiftning af armaturer	194 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	WC - Udskiftning af armaturer	43 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Odinsvej 3A, 6100 Haderslev

Adresse	Odinsvej 3A, 6100 Haderslev
BBR nr.....	510-8275-8
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Daginstitution (441)
Opførelsesår	2013
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	El og Varmepumpe
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	485 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	417 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	A2015
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	10.721 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.598 kWh Elektricitet
Aflæst periode.....	01-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	11.260 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	11.260 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.930 kWh Elektricitet
CO ₂ udledning.....	1,37 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Bemærk at 68 m² er overdækket areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning 1,63 kr. per kWh
 Elektricitet til andet end opvarmning 1,63 kr. per kWh

Elprisen er oplyst af Haderslev kommune til 1,625 kr/kWh inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600171
 CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
 tlf. 51611000

Ved energikonsulent
 Kim Roesgaard Møller

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede

energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

SFO Thorshave
Odinsvej 3A
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. december 2020 til den 11. december 2030

Energimærkningsnummer 311482124